JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

1er Octobre 1895.

Note préliminaire sur le **Pterygioteuthis Giardi**, Céphalopode nouveau recueilli dans le cours de l'**Expédition scientifique du Talisman** (1883),

Par H. Fischer.

Ce type, qui me paraît nouveau, comme genre et comme espèce, est représenté par un seul échantillon. Malgré sa petite taille, l'exemplaire doit être adulte, ou peu s'en faut, car la présence d'un faisceau de spermatophores déposés sous le manteau (Pl. IX, fig. 3) montre que c'est une femelle arrivée à maturité sexuelle.

Voici les dimensions approchées de l'animal.

Longueur du corps	19mm
Longueur probable de la tête, avec les bras en extension	11mm
Longueur totale probable	30mm
Largeur du corps *	5mm5
Largeur de la tête	6mm5

Les téguments sont peu colorés; les chromatophores sont plus abondants sur la face dorsale (fig. 3 et 4) que sur la face ventrale (fig. 1), où ils ne se rencontrent guère que dans la région postérieure. Les bras sont très peu

riches en pigment et les nageoires en paraissent dépourvues.

Les bras les plus longs sont ceux de la troisième paire, et les plus courts ceux de la première paire.

Les bras de la troisième paire (fig. 5) sont aplatis et munis, de chaque côté, d'une membrane très développée, simple du côté externe, repliée du côté interne, de manière à constituer un certain nombre de festons. La moitié distale du bras est dépourvue de ventouses ; la moitié proximale porte (sur le bras droit), à partir de la base, 9 ventouses, disposées sur deux rangées. Ces ventouses, dont le diamètre maximum est $0^{mm},15$, sont régulières et leur cercle corné porte sur son pourtour 4 à 5 rangées de petites plaques polygonales. Après ces ventouses régulières, on trouve deux (sur le bras droit) ou trois (sur le bras gauche) ventouses à crochet, ayant $0^{mm},2$ à $0^{mm},25$ de diamètre. La figure 7 représente l'aspect extérieur d'une de ces ventouses, vue de profil, grossie 40 fois : on voit que le crochet est rétractile, comme chez différents types de Céphalopodes à griffes.

Toutes ces ventouses sont insérées sur la surface comprise entre les festons de la membrane interne et l'angle du bord latéral interne, surface qui se rétrécit à partir de la base pour disparaître après la dernière ventouse à griffe : il n'y a donc plus de place pour des ventouses sur la moitié distale du bras; cette circonstance rend très vraisemblable l'hypothèse que les ventouses sont bien réellement absentes dans cette région et exclut celle de leur disparition accidentelle.

Les bras de la deuxième paire sont un peu plus courts que ceux de la troisième, mais construits sur le même type : on y trouve donc, à partir de la base, des ventouses régulières, disposées sur deux rangs, un très petit nombre de ventouses à griffe, et une portion distale dépourvue de

ventouses ; les membranes externe et interne sont bien développées.

Les bras de la première paire diffèrent de ceux de la deuxième et de la troisième paire par la présence de ventouses sur toute leur longueur. A partir de la base, on trouve 6 ou 7 paires de ventouses régulières, disposées suivant deux lignes longitudinales, puis 4 à 5 paires de ventouses toutes semblables, à griffe bien développée, dont le diamètre décroît de $0^{mm},19$ à $0^{mm},14$; chaque paire est disposée très obliquement, de sorte que l'ensemble des ventouses à griffe forme une ligne de zigzags. Les ventouses à griffe commencent un peu avant le milieu du bras et s'étendent sur une longueur de $1^{mm},2$ environ ; au delà, le diamètre des ventouses descend brusquement de $0^{mm},14$ à $0^{mm},09$; elles sont sur deux rangs et ne montrent pas de griffe visible : je crois qu'elles en sont dépourvues, mais leur petitesse m'empêche d'être affirmatif sur ce point. Elles diminuent graduellement de taille vers l'extrémité du bras, où leur disposition cesse d'être perceptible. Ces deux bras sont munis également d'une membrane simple du côté externe et festonnée du côté interne, chaque feston correspondant exactement à une paire de ventouses.

Les bras de la quatrième paire (fig. 1) montrent une membrane mince du côté externe ; ils sont très lisses et ne présentent pas traces de ventouses ; je crois donc que ces petits organes ne s'y rencontrent pas à l'état adulte, mais je ne puis pas être aussi affirmatif qu'en ce qui concerne l'extrémité des bras des deuxième et troisième paires.

Les bras tentaculaires sont relativement longs ; ils devaient, à l'état d'extension, avoir probablement la même longueur que l'animal entier ; la base en est assez épaisse et pigmentée (fig. 1) : je ne puis pas dire si la massue

tentaculaire portait ou non un repli membraneux ; celui-ci, s'il existait, était en tout cas fort petit. Les ventouses de la massue (la fig. 6 représente la massue du bras tentaculaire gauche) sont disposées très irrégulièrement en rangées de quatre ; on compte une vingtaine de ces rangées, jusqu'au sommet : ce sont des ventouses arrondies, régulières, sans trace de griffe, ayant au maximum $0^{mm},08$ à $0^{mm},09$; leur cercle corné porte, sur son pourtour, plusieurs rangées de plaques.

On trouve, à la base de la massue, deux ventouses plus grosses que les précédentes, ayant environ $0^{mm},15$ de diamètre, croisées avec deux dépressions dont le fond est un peu convexe ; ces deux ventouses, avec les deux dépressions, constituent l'appareil de connexion ; les deux ventouses correspondantes du bras droit, que j'ai également examinées, ont rigoureusement la même disposition et la même orientation que celles du bras gauche, et le dessin qui les représenterait serait identique à la fig. 6 ; on conçoit donc que, lorsque les deux massues tentaculaires s'appliquent suivant leurs faces garnies de ventouses, les deux ventouses du bras droit viennent s'enfoncer dans les deux dépressions du bras gauche et inversement, de sorte que l'adhérence est parfaite. Cet appareil est remarquablement simple, puisqu'il se réduit à deux ventouses sur chaque bras. La portion de la massue comprenant les ventouses et l'appareil de connexion est très petite ; elle mesure environ $1^{mm},6$ de longueur.

Les yeux sont assez gros, réniformes, leur état de conservation laisse beaucoup à désirer.

La lèvre circumbuccale est très développée, sa coloration est foncée.

Le corps est cylindro-conique, le bord du manteau montre, du côté ventral (fig. 1), deux angles qui corres-

dent aux crêtes de l'appareil de résistance. Celui-ci se présente avec le même caractère que chez les *Onychoteuthidæ* et chez les *Ommatostrephidæ*, c'est-à-dire qu'on trouve, sur la paroi interne du manteau, deux crêtes saillantes, et, sur la base de l'entonnoir, deux fossettes oblongues correspondantes.

Les nageoires ont une forme très spéciale et fournissent le principal caractère du genre nouveau : au lieu d'être plus ou moins rhomboïdales et de s'insérer sur le corps, suivant une assez grande étendue, elles sont arrondies et rétrécies, suivant leur ligne d'insertion, laquelle est plus courte que la moitié de leur diamètre (fig. 4) et s'arrête à une certaine distance de la pointe du corps. Cette structure est bien réelle et ne peut pas être attribuée à un décollement partiel des nageoires ; en effet, les téguments sont parfaitement intacts de part et d'autre et en outre les stries produites dans l'épaisseur des nageoires par les faisceaux musculaires sont divergentes et montrent une disposition flabelliforme qui ne laisse subsister aucun doute. Pour ne pas détériorer l'échantillon dans cette région si caractéristique, j'ai dû renoncer à enlever le *gladius* ; j'ai simplement constaté qu'il présente une carène médiane, et que sa pointe est aiguë et solide.

Par son organisation générale (griffes, appareil de connexion des bras tentaculaires, appareil de résistance, membrane natatoire des bras), ce Céphalopode montre des affinités indiscutables avec deux familles : celle des *Onychoteuthidæ* et celle des *Ommatostrephidæ* ; la membrane natatoire des bras a quelque rapport avec celle qu'on observe dans le genre *Ommatostrephes*, mais la plupart des autres caractères cadrent beaucoup mieux avec ceux de la famille des *Onychoteuthidæ*, dans laquelle je crois devoir classer le type nouveau, en créant pour lui un genre

spécial, nécessité par divers caractères et en particulier par la forme de ses nageoires. Ce genre sera défini provisoirement comme il suit :

PTERYGIOTEUTHIS (1) *nov. gen.* (Pl. IX, fig. 1-7).

Corpus elongatum, acutum. Prima, secunda et tertia brachia membrana externa simplice et membrana interna undulata instructa; secunda et tertia brachia in basi cupulis parvis biseriatis, in medio paucis cupulis uncinatis majoribus armata, in apice cupulis destituta. Clava tentaculorum parva, cupulas sine uncis ferens, in basi duabus cupulis majoribus et duabus fossulis instructa.

Pinnæ in posteriore triente corporis sitæ, haud terminales, rotundatæ, dilatatæ, in longitudine breviore earum diametro corpori affixæ, igitur corpus versùs constrictæ ; ob eam rem striæ pinnarum flabelliformes.

Corps allongé, fusiforme ; premier, deuxième et troisième bras munis d'une membrane externe simple et d'une membrane interne festonnée ; deuxième et troisième bras portant à leur base des ventouses normales disposées sur deux rangs, munis vers leur partie moyenne d'un très petit nombre de ventouses à crochet rétractile, dépourvus de ventouses à leur extrémité ; premier bras portant, sur toute sa longueur, des ventouses disposées sur deux rangs, dont plusieurs sont munies de crochets.

Massue tentaculaire petite, pourvue de ventouses sans crochets, présentant un appareil de connexion formé par deux ventouses et deux dépressions.

Nageoires situées vers le tiers postérieur du corps, non terminales, s'insérant sur une longueur plus courte que leur diamètre, arrondies et dilatées dans leur région libre,

(1) πτερύγιον, nageoire ; τευθίς, Calmar.

fortement rétrécies suivant leur ligne d'attache, à stries divergentes et flabelliformes.

L'espèce typique, *Pterygioteuthis Giardi*, étant jusqu'à présent la seule connue, je renvoie, pour les caractères spécifiques, à la diagnose générique qui précède. Elle n'est représentée que par un seul échantillon femelle.

Je prie mon éminent maître, M. le Professeur Giard, qui a guidé mes débuts dans la carrière scientifique et m'a constamment prêté, avec la plus grande bienveillance, son appui moral et matériel, de vouloir bien accepter la dédicace de cette espèce comme un témoignage de respectueuse estime et de profonde reconnaissance. H. F.

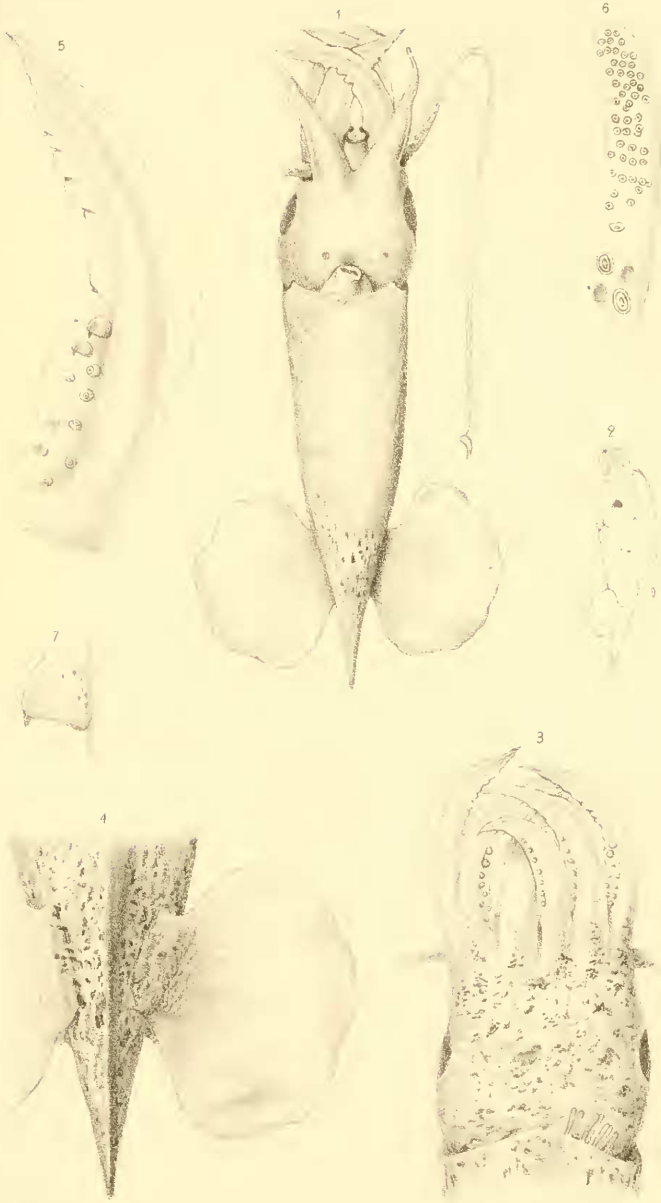
EXPLICATION DE LA PLANCHE IX

Fig. 1. *Pterygioteuthis Giardi*, du côté ventral, grossi 3 fois.
Fig. 2. Le même, vu de profil, grandeur naturelle.
Fig. 3. Tête et bras sessiles, vus du côté dorsal et grossis 5 fois.
Fig. 4. Région postérieure du corps et nageoire droite du côté dorsal, grossies 5 fois.
Fig. 5. Troisième bras droit, grossi 12 fois.
Fig. 6. Massue du bras tentaculaire gauche, grossie 25 fois.
Fig. 7. Une ventouse à griffe du troisième bras droit, grossie 40 fois.

Sur les **Arca** des côtes du **Brésil** et sur la classification du genre **Arca**.

Par H. von Ihering.

Il est bien singulier que les espèces du genre *Arca*, quoique comptant parmi les coquilles les plus communes des côtes du Brésil, se trouvent être presque inconnues dans la science, pour ce qui concerne les formes de ce pays. A. d'Orbigny en mentionne seulement deux espèces dans son grand ouvrage sur l'Amérique



H. Fischer del. Arnoul lith.

1-7 Pteryqioteuthis Giardi H. Fischer.